

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan maksud dan tujuan dari penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang termasuk ke dalam jenis penelitian kualitatif. Menurut Elliot (Kunandar 2008: 43) menyebutkan bahwa ‘penelitian tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut’.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berasal dari tiga kata yaitu penelitian, tindakan dan kelas. Menurut Arikunto (2012: 2) menjelaskan masing-masing dari tiga kata tersebut sebagai berikut:

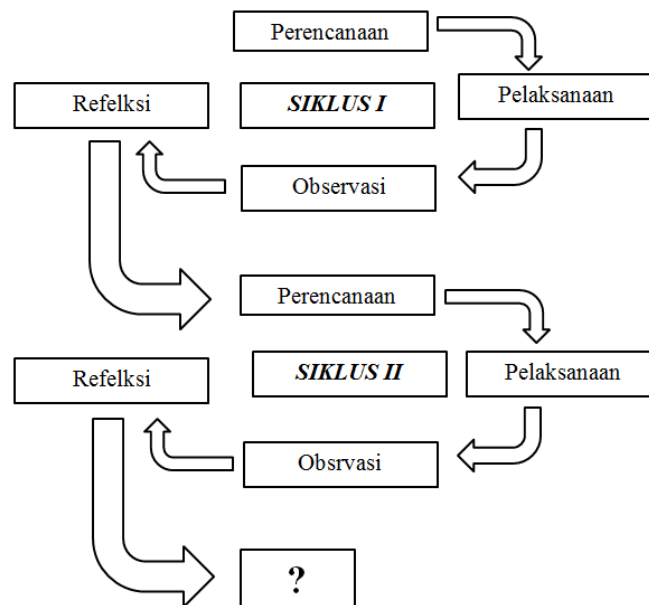
- a. Penelitian menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
- c. Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah *kelas* adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas, dilakukan dalam pembelajaran dan bukan kelas khusus dimana tujuannya yaitu untuk memperbaiki kinerja guru yang bersangkutan agar dapat meningkatkan

kemampuan memecahkan soal cerita melalui hasil belajar siswa dan pengelolaan pembelajaran di kelas.

B. Disain Penelitian

Pada penelitian tindakan kelas ini ada beberapa disain yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan penelitian tindakan. Pemilihan model yang digunakan dapat disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada. Model penelitian tindakan kelas diantaranya model Kemmis dan Mc. Taggart, model Kurt Lewin, model Ebbut. Model Elliot, dan model Hopkins. Pada penelitian ini peneliti menerapkan desain model PTK dari Kemmis dan Mc Taggart karena desain PTK model ini dianggap lebih mudah dalam prosedur tahapannya. Berikut adalah desain PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart:



Gambar 3.1

Model/desain penelitian tindakan kelas menurut Kemmis
dan Mc Taggart Arikunto (2012 : 16)

Tahapan-tahapan yang terdapat pada PTK model Kemmis dan Mc Taggart, diantaranya:

a. Menyusun rancangan tindakan (*planning*)

Dalam tahap ini peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Untuk menjawab pertanyaan tersebut biasanya peneliti melakukan tindakan secara rinci pada tahap ini segala keperluan pelaksanaan peneliti tindakan kelas dipersiapkan mulai dari bahan ajar, rencana pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran, pendekatan yang akan digunakan, subjek penelitian serta teknik dan instrumen observasi disesuaikan dengan rencana.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tahap pelaksanaan adalah kegiatan mengimplementasikan atau menerapkan perencanaan yang telah dibuat, peneliti harus mentaati apa yang telah dirumuskan pada tahap perencanaan agar hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang diharapkan.

c. Pengamatan (*Observing*)

Dalam tahap ini kegiatan pengamatan dilakukan oleh pengamat. Kegiatan ini berlangsung bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan. Tahapan ini adalah mengamati bagaimana proses pelaksanaan berlangsung, serta mengetahui dampak apakah yang dihasilkan dari proses pelaksanaan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Tahap refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri yang berada di kota Bandung yaitu SDN Luginasari 1 yang beralamat di Sukagalih Kecamatan Sukajadi kota Bandung.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dari kegiatan penelitian ini adalah siswa kelas IIB Sekolah Dasar Negeri yang berada di kota Bandung dengan jumlah siswa 18 orang, terdiri dari 10 laki-laki dan 8 perempuan.

E. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 dari bulan April 2015

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, adapun instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah:

1. Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran digunakan selama pembelajaran berlangsung. Instrumen pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari satu RPP yang memuat Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, metode pembelajaran, sumber, alat/media pembelajaran, evaluasi, dan langkah-langkah pembelajaran (terlampir).

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) memuat masalah-masalah yang harus diselesaikan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Penyajian teori dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) ini diawali dengan petunjuk kegiatan yang harus dilakukan siswa dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk pemecahan masalah matematika sesuai dengan standar kompetensi yang ingin dicapai. Lembar kerja siswa digunakan pedoman atau prosedur agar siswa aktif dalam kelompok untuk melakukan eksplorasi terbimbing (terlampir).

2. Instrument Pengungkap Data Penelitian

a. Tes

Tes adalah salah satu cara untuk dapat memperoleh data dalam penelitian, menurut Nana Sudjana (selvy 2014: 32) menyatakan bahwa, “tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran”. Tes dilakukan peneliti untuk mendapatkan data hasil belajar siswa dengan menggunakan butir-butir soal atau instrumen soal yang mengukur hasil belajar siswa secara kognitif sesuai dengan mata pelajaran atau materi yang diteliti. Tes diberikan setiap akhir siklus. Pemilihan materi tes mengacu pada indikator yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (terlampir).

b. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa deskripsi kegiatan pembelajaran meliputi aktivitas guru, aktivitas siswa, dan interaksi antara guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Observasi ini dilakukan oleh observer, dan hasilnya akan dijadikan dasar dari refleksi dan tindakan yang dilakukan selanjutnya (terlampir).

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan dokumen selama penelitian baik dokumen tertulis maupun gambar (terlampir).

d. Catatan Lapangan

Catatan lapangan menurut Kunandar (Selvy 2014: 33), yaitu “Catatan yang dibuat oleh peneliti atau mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi terhadap subjek atau objek penelitian tindakan kelas”. Catatan lapangan merupakan catatan selama kegiatan berlangsung, untuk mencatat tentang apa yang terjadi, apa yang didengar, dan apa yang dirasakan. Guru dapat mencatat peristiwa-peristiwa penting dalam pembelajaran, seperti partisipasi siswa yang dianggap istimewa, reaksi guru menimbulkan berbagai respon siswa, atau kesalahan yang dibuat siswa karena guru membuat kekeliruan (terlampir).

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah dalam bentuk pengkajian siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Rencana pelaksanaannya terdiri dari dua siklus dilakukan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana kemampuan memecahkan soal cerita melalui hasil belajar yang telah dicapai siswa.

1. Siklus I

Tabel 3.1

Prosedur Penelitian Siklus 1

No	Kegiatan	Bulan April Minggu Ke -			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan				

	<p>a. Mendiskusikan dengan guru tentang langkah-langkah, metode, dan media yang akan digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran</p> <p>b. Menyesuaikan rancangan penelitian dengan pokok bahasan</p> <p>c. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)</p> <p>d. Mempersiapkan media yang akan digunakan untuk mengaplikasikan pendekatan kontekstual</p> <p>e. Mempersiapkan perangkat-perangkat pembelajaran yang perlu disiapkan dan dikembangkan, yaitu: lembaran-lembaran evaluasi dan instrumen lain berikut kriteria penilaian dan kunci jawaban yang akan disiapkan dan dikembangkan.</p> <p>f. Mempersiapkan alat-alat untuk dokumentasi kegiatan pembelajaran</p>			√	
				√	
				√	
				√	
				√	
				√	
2.	<p>Pelaksanaan</p> <p>a. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan teknik atau metode yang tepat</p> <p>b. Guru menjelaskan tema atau subtema</p> <p>c. Guru menguasai tema pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan penjelasan</p>				√
					√
					√
					√

	tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik				√
	e. Siswa memperhatikan dan menanggapi pertanyaan instruksi yang diberikan guru				√
	f. Siswa diajak langsung mengalami permasalahan yng terjadi dalam kehidupan sehari-hari mengenai operasi hitung campuran yang sering ditemui oleh siswa (penerapan pendekatan kontekstual)				√
	g. Guru memberikan sebuah masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.				√
	h. Siswa secara berkelompok memecahkan soal cerita yang telah diberikan oleh guru tadi				
	i. Perwakilan setiap kelompok maju ke depan kelas untuk melaporkan hasil yang telah didiskusikan bersama teman sekelompoknya				√
	j. Guru memberikan tanggapan dan memberikan penjelasan tentang apa yang ditemukan siswa serta meluruskan kesalahpahaman yang terjadi				√
	k. Guru melakukan tanya jawab kepada siswa mengenai kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan operasi				√

	<p>hitung campuran (penerapan pendekatan dan metode <i>Contextual Teaching and Learning</i>)</p> <p>l. Guru memberi penjelasan kepada siswa dan melakukan tanya jawab mengenai hal yang belum dipahami oleh siswa</p> <p>m. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan mengenai operasi hitung pecahan.</p> <p>n. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merefleksikan kegiatannya</p> <p>o. Guru membuat catatan-catatan penting tentang kemajuan dan perkembangan siswa</p> <p>p. Guru menutup pembelajaran dengan tepat</p>				<p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p>
3.	<p>Observasi</p> <p>Guru mengobservasi kesesuaian rencana dengan aplikasinya pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Guru juga mengobservasi ketercapaian indikator kognitif dan indikator afektif pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.</p>				√
4.	<p>Refleksi</p> <p>Peneliti dibantu oleh para observer melakukan refleksi terhadap</p>				√

	pelaksanaan siklus I untuk perbaikan di siklus selanjutnya, serta untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan ketika pelaksanaan siklus.				
--	--	--	--	--	--

2. Siklus II

Tabel 3.2

Prosedur Penelitian Siklus II

No.	Kegiatan	Bulan Mei Minggu Ke-			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan dari hasil refleksi yang telah dilakukan pada siklus I dan membuat media pembelajaran yang diperlukan dalam pembelajaran.	√			
2.	Pelaksanaan Melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) dengan memperhatikan perencanaan yang disusun sebelumnya sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I.	√			
3.	Observasi Peneliti dibantu oleh para observer yang bertugas mengamati dan mencatat	√			

	aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran.				
4.	Kesimpulan Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus mengenai penerapan pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) untuk meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita.	√			

H. Rencana Pengolahan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu:

1. Pemberian masalah dalam bentuk soal cerita selama kegiatan pembelajaran.
2. Observasi pada saat kegiatan pembelajaran.

Adapun kemampuan yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita dalam pembelajaran matematika setelah siswa mengikuti usaha belajar. Untuk memperoleh gambaran kemampuan dari memecahkan soal cerita digunakan beberapa langkah yaitu:

Menentukan apa yang diketahui, menentukan apa yang ditanyakan, menyelesaikan hitungan dengan menuliskan jawaban akhir sesuai soal, serta memeriksa kembali jawaban/penyelesaian.

Data-data yang telah berhasil dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Pengolahan dan analisis data ini dilakukan selama berlangsungnya penelitian sejak awal sampai akhir pelaksanaan tindakan. Kegiatan analisis yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kegiatan mempertimbangkan hasil dan menarik kesimpulan untuk menentukan sebuah keputusan.

Jenis data yang didapat dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berasal dari tes siklus untuk hasil belajar matematika siswa. Dari data-data kuantitatif ini dilakukan langkah-langkah analisis sebagai berikut.

a. Pengolahan data hasil belajar

Menurut Arikunto (Juliyani, 2013: 24) ‘skor adalah hasil pekerjaan menskor yang diperoleh dengan menjumlahkan angka-angka bagi setiap soal tes yang dijawab betul oleh siswa’. Skor tiap tes yang diberikan berbeda-beda disesuaikan dengan banyaknya soal tes dan bobot soal tes dan bobot soal. Menurut Sukardi (Gumilar, 2010: 38) untuk menghitung nilai siswa digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor maksimum}}$$

Keterangan:

Skor maksimum = 100

b. Pengolahan nilai rata-rata kelas

Menghitung nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa melalui rumus yang diadaptasi dari Sudjana (2012: 109)

$$R = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} R &= \text{nilai rata-rata siswa} \\ \sum X &= \text{jumlah seluruh siswa} \\ \sum N &= \text{jumlah siswa} \end{aligned}$$

c. Pengolahan presentase belajar

Menurut Depdiknas (Gumilar, 2013: 38) bahwa ‘kelas dikatakan sudah tuntas secara klasikal jika telah mencapai 85% dari seluruh siswa yang memperoleh nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)’. Dengan berpedoman pada hal tersebut, untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran perlu diadakannya perhitungan presentase jumlah siswa yang tuntas atau telah memenuhi KKM pada mata pelajaran matematika yaitu 70. Pengolahan data ketuntasan secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar} \times 100}{\sum \text{siswa}}$$

Tabel 3.3

Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa (%)

Tingkat Keberhasilan (%)	Klasifikasi
> 80%	Sangat tinggi
60-79 %	Tinggi
40-59 %	Sedang
20-39 %	Rendah
< 20%	Sangat rendah

2. Data kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru pada saat pembelajaran dikelas yang telah diisi oleh observer dengan cara mengisi kolom dan memberikan komentar berbentuk narasi. Pengolahan data kualitatif ini dilakukan dengan menafsirkan dan mendiskusikan pertanyaan observer yang dituliskan pada lembar observasi. Jika observer lebih banyak memberikan jawaban positif daripada jawaban negative dari setiap item pertanyaan maka aktivitas guru atau siswa dalam pembelajaran sudah sesuai dengan harapan penelitian. Jika terjadi sebaliknya maka aktivitas guru atau siswa dalam pembelajaran tidak sesuai dengan harapan penelitian.